



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 203 07 241 U 1**

⑤ Int. Cl. 7:
B 26 D 1/30
B 26 D 1/18
B 26 D 9/00

⑲	Aktenzeichen:	203 07 241.3
⑳	Anmeldetag:	8. 5. 2003
㉑	Eintragungstag:	28. 6. 2003
㉒	Bekanntmachung im Patentblatt:	31. 7. 2003

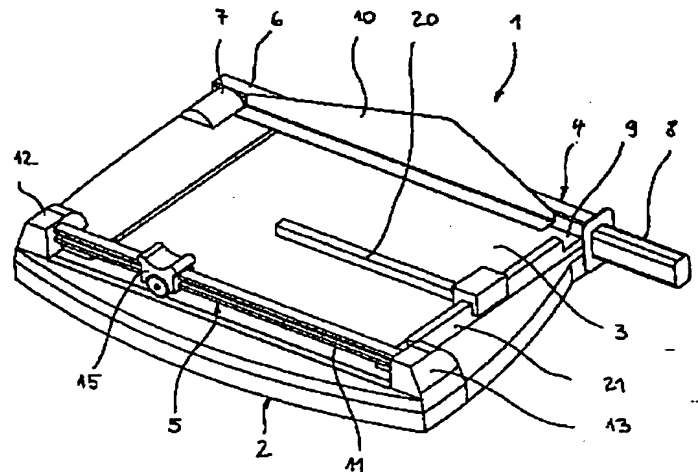
DE 203 07 241 U 1

⑦③ Inhaber:
Swedex GmbH & Co. KG, 41468 Neuss, DE

⑦④ Vertreter:
Paul und Kollegen, 41460 Neuss

⑤④ **Schneidgerät**

⑤⑦ Schneidgerät (1) für das Beschneiden von Blattgut (18) wie Papier oder Folien mit einer flächigen Unterlage (3) für die Auflage des Blattguts (18), die an einer Seite mit einer Hebelschneideinrichtung (4) versehen ist, die einen schwenkbar gelagerten Messerarm (6) mit daran gehaltener Schneide und ein ortsfest an der Unterlage (3) gehaltenes Gegenmesser (9) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich eine Rollenschneideinrichtung (5) vorgesehen ist, die einen auf einer Führungsschiene (11) verfahrbaren Messerwagen (14) und ein daran drehbar gelagertes Scheibenmesser (15) aufweist.



DE 203 07 241 U 1

21.05.03

Beschreibung:

Swedex GmbH & Co. KG, Sperberweg 8, D-41468 Neuss

Schneidgerät

Die Erfindung betrifft ein Schneidgerät für die Beschneidung von Blattgut wie Papier, Folien oder dergleichen mit einer flächigen Unterlage für die Auflage des Blattguts, die an einer Seite mit einer Hebelschneideinrichtung versehen ist, die einen schwenkbar gelagerten Messerarm mit daran gehaltener Schneide und ein ortsfest an der Unterlage gehaltenes Gegenmesser aufweist.

Schneidgeräte der oben genannten Art sind insbesondere für Büro Zwecke vorgesehen. Sie dienen der Beschneidung von Papierblattgut meist von DIN A4-Format und kleiner, allenfalls DIN A3-Format. Die Schneidgeräte weisen an einer Längsseite eine Hebelschneideinrichtung auf. Eine solche Hebelschneideinrichtung hat einen an einer Ecke der Unterlage um eine horizontale Achse schwenkbar gelagerten Messerarm, an dem ein untenseitig vorstehendes Schneidmesser angebracht ist. Es korrespondiert mit einem an der Unterlage befestigten Gegenmesser. Am freien Ende des Messerarms ist ein Handgriff angeordnet, über den der Messerarm aus einer hochgeschwenkten Stellung heruntergeschwenkt werden kann mit der Folge, daß ein über das Gegenmesser vorstehendes Blattgut beschnitten wird. Solche

DE 203 07 241 U1

21.05.03

Schneidgeräte sind seit Jahrzehnten in grundsätzlich gleicher Ausführung im Bürobereich im Einsatz.

Mit derartigen Schneidgeräten läßt sich Blattgut relativ gut schneiden, wenn das Blattgut nicht unerheblich über das Gegenmesser vorsteht, da anderenfalls die Gefahr besteht, daß der Überstand durch die Schneide nach unten gedrückt und nicht sauber abgeschnitten wird. Es läßt sich auch ein aus mehreren Blättern bestehender Blattstapel gleichzeitig schneiden, sofern der Blattstapel eine nicht zu große Höhe hat.

Schwierigkeiten bereitet das Erzeugen einer glatten Schneidkante insbesondere dann, wenn der Überstand über das Gegenmesser nur geringfügig ist. Außerdem besteht bei den Hebelschneideeinrichtungen die Gefahr, daß die Lagerung des Messerarms mit der Zeit ein Spiel bekommt, so daß es für die Erzeugung eines glatten Schnitts erforderlich ist, den Messerarm mit erheblichem Druck gegen das Gegenmesser zu drücken. Da dieser Zustand an dem Schneidgerät nicht erkennbar ist, kommt es zu unbefriedigenden Schneidergebnissen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Schneidgerät der eingangs genannten Art so zu gestalten, daß auch unter schwierigen Bedingungen gute Schneidergebnisse erzielt werden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß - vorzugsweise an einer anderen Seite der Unterlage - eine

DE 203 07 241 U1

21.05.03

Rollenschneideinrichtung vorgesehen ist, die einen auf einer Führungsschiene verfahrbaren Messerwagen und ein darin drehbar gelagertes Scheibenmesser aufweist. Grundgedanke der Erfindung ist es also, ein Schneidgerät mit zwei unterschiedlichen Arten von Schneideinrichtungen bereitzustellen, wobei die eine Schneideinrichtung Stärken in dem Bereich hat, in dem die andere Schneideinrichtung weniger gut arbeitet. Während die Hebelschneideinrichtung insbesondere zum Beschneiden von Blattstapeln geeignet ist, zeichnet sich die erfindungsgemäße Rollenschneideinrichtung durch einen sauberen Schnitt selbst bei minimalen Überständen bzw. abzuschneidenden Rändern aus. Sie läßt sich deshalb besonders gut für die Randbeschneidung von Fotodrucken oder dergleichen einsetzen. Das erfindungsgemäße Schneidgerät ist also wesentlich vielseitiger zu gebrauchen und nimmt nicht mehr Raum ein, als bekannte Schneidgeräte der gattungsgemäßen Art.

In Ausbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß Hebel- und Rollenschneideinrichtung so angeordnet sind, daß sie parallel verlaufende Schneidrichtungen haben. Diese eröffnen die Möglichkeit, Blattgut an beiden Seiten gleichzeitig und absolut parallel zu beschneiden. Dabei könnte der Abstand entsprechend einem bestimmten Standardformat bemessen sein. Zwischen Hebel- und Rollenschneideinrichtung kann noch eine parallel zu den Schneidrichtungen verlaufende Anschlagschiene vorgesehen sein, die quer zu den Schneidrichtungen verschieblich geführt ist.

DE 203 07 24 1 01

21.05.00

Das Scheibenmesser hat zweckmäßigerweise eine zur Unterlage parallele Drehachse. Dabei sollte das Scheibenmesser mit seiner Schneide an einer Gegenmesserschiene, die beispielsweise aus Kunststoff bestehen kann, anliegen oder zumindest andrückbar sein.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher veranschaulicht. Es zeigen:

Figur 1 eine Schrägansicht des erfindungsgemäßen Schneidgeräts;

Figur 2 eine Seitenansicht der Rollenschneideinrichtung des Schneidgeräts gemäß Figur 1 und

Figur 3 einen Querschnitt durch das Schneidgerät gemäß den Figuren 1 und 2 im Bereich der Rollenschneideinrichtung.

Das in Figur 1 dargestellte Schneidgerät 1 weist eine im wesentlichen rechteckigen Grundriß aufweisende Rahmenplatte 2 auf, dessen horizontale Oberseite eine Unterlage 3 für zu beschneidendes Blattgut bildet. An der in dieser Ansicht oberen Längsseite sind eine Hebelschneideinrichtung 4 und an der in dieser Ansicht unteren Längsseite eine Rollenschneideinrichtung 5 angeordnet.

Die Hebelschneideinrichtung 4 weist einen Messerarm 6 auf, der in einem Lager 7 um eine horizontale und quer zur dortigen Längsseite verlaufenden Achse schwenkbar ge-

77 27777 74 1 111

21.05.03

lagert ist. Der Messerarm 6 ist im wesentlichen über seine gesamte Länge an seiner Unterseite mit einem Schneidmesser versehen, das in dieser Ansicht verdeckt ist. Am freien Ende des Messerarms 6 ist ein Handgriff 8 ausgebildet, über den der Messerarm 6 nach oben und nach unten verschwenkt werden kann. In der gezeigten Stellung befindet sich der Messerarm 6 in der unteren Endstellung.

Das Schneidmesser des Messerarms 6 korrespondiert mit einem Gegenmesser 9, das in die Unterlage 3 bündig eingelassen ist. Mit dem Messerarm 6 verbunden ist eine Schutzvorrichtung 10, die das Schneidmesser bei angehobenem Messerarm 6 abdeckt und so einen Schutz für die Bedienungsperson bietet.

Die Rollenschneideinrichtung 5 weist eine Führungsschiene 11 auf, die sich im Abstand zur Unterlage 3 parallel zur Schneidkante bzw. Schneidrichtung der Hebelschneideinrichtung 4 zwischen zwei Halteblöcken 12, 13 erstreckt. Auf der Führungsschiene 11 ist ein Messerwagen 14 in Richtung der Längsachse der Führungsschiene 11 verschieblich geführt. Er kann von Hand hin- und hergeschoben werden.

Wie insbesondere die Figuren 2 und 3 zeigen, ist an dem Messerwagen 14 ein Scheibenmesser 15 drehbar gelagert, und zwar um eine horizontale Achse 16, die sich quer zur Längsachse der Führungsschiene 11 erstreckt. Das Scheibenmesser 15 steht nach unten über den Messerwagen 14 vor und liegt auf einer Gegenmesserschiene 17 auf, die in die

NE 2013/07 04:11

21.05.03

Unterlage 3 eingelassen ist und sich parallel zu der Führungsschiene 11 erstreckt. In dem Beispiel gemäß den Figuren 2 und 3 fährt das Scheibenmesser 15 gerade über ein Papierblatt 18 und schneidet dessen Überstand 19 durch Verfahren des Messerwagens 14 ab.

Zwischen der Hebelschneideinrichtung 4 und der Rollenschneideinrichtung 5 erstreckt sich parallel zu diesen eine Anschlagschiene 20, an der Blattgut ausgerichtet werden kann. Die Anschlagschiene 20 umfaßt endseitig eine Führungsschiene 21 und ist an dieser quer verschieblich geführt. Die Führungsschiene 21 erstreckt sich rechtwinklig zu den Schneidrichtungen der Hebelschneideinrichtung 4 bzw. Rollenschneideinrichtung 5.

MF 000007 041 111

21.05.00

Ansprüche:

Swedex GmbH & Co. KG, Sperberweg 8, D-41468 Neuss

Schneidgerät

1. Schneidgerät (1) für das Beschneiden von Blattgut (18) wie Papier oder Folien mit einer flächigen Unterlage (3) für die Auflage des Blattguts (18), die an einer Seite mit einer Hebelschneideinrichtung (4) versehen ist, die einen schwenkbar gelagerten Messerarm (6) mit daran gehaltener Schneide und ein ortsfest an der Unterlage (3) gehaltenes Gegenmesser (9) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich eine Rollenschneideinrichtung (5) vorgesehen ist, die einen auf einer Führungsschiene (11) verfahrbaren Messerwagen (14) und ein daran drehbar gelagertes Scheibenmesser (15) aufweist.
2. Schneidgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rollenschneideinrichtung (5) an einer anderen Seite der Unterlage (3) angeordnet ist.
3. Schneidgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Hebelschneideinrichtung (4) und die Rollenschneideinrichtung (5) so angeordnet sind, daß sie parallel verlaufende Schneidrichtungen haben.

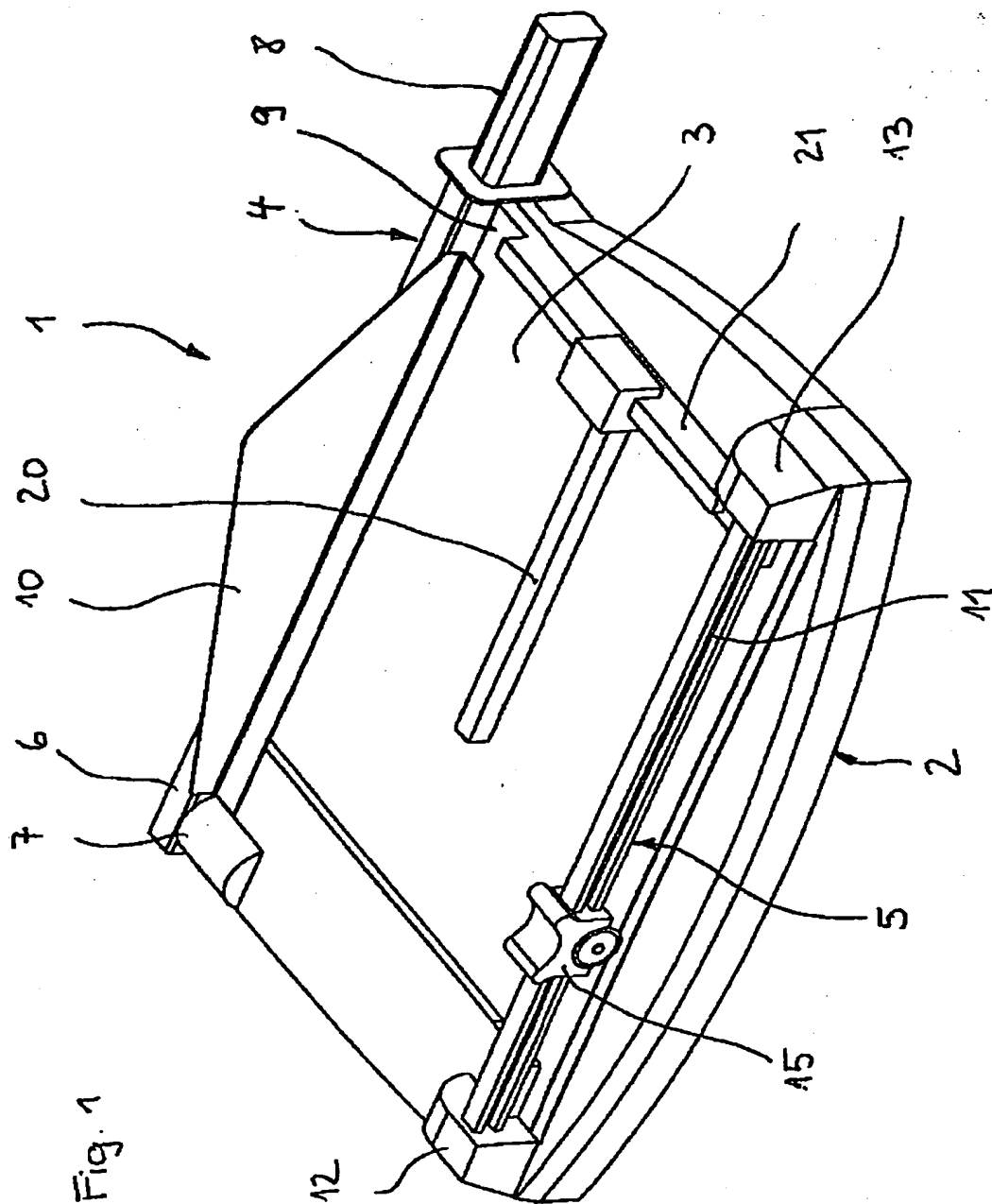
NP 21.05.00 1 11

21.05.03

4. Schneidgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Hebelschneideinrichtung (4) und Rollenschneideinrichtung (5) eine parallel zu den Schneidrichtungen verlaufende Anschlagschiene (20) vorgesehen ist, die quer zu den Schneidrichtungen verschieblich geführt ist.
5. Schneidgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Scheibenmesser (15) eine zur Unterlage (3) parallele Drehachse hat.
6. Schneidgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Scheibenmesser (15) mit seiner Schneide an einer Gegenmesserschiene (17) anliegt oder andrückbar ist.

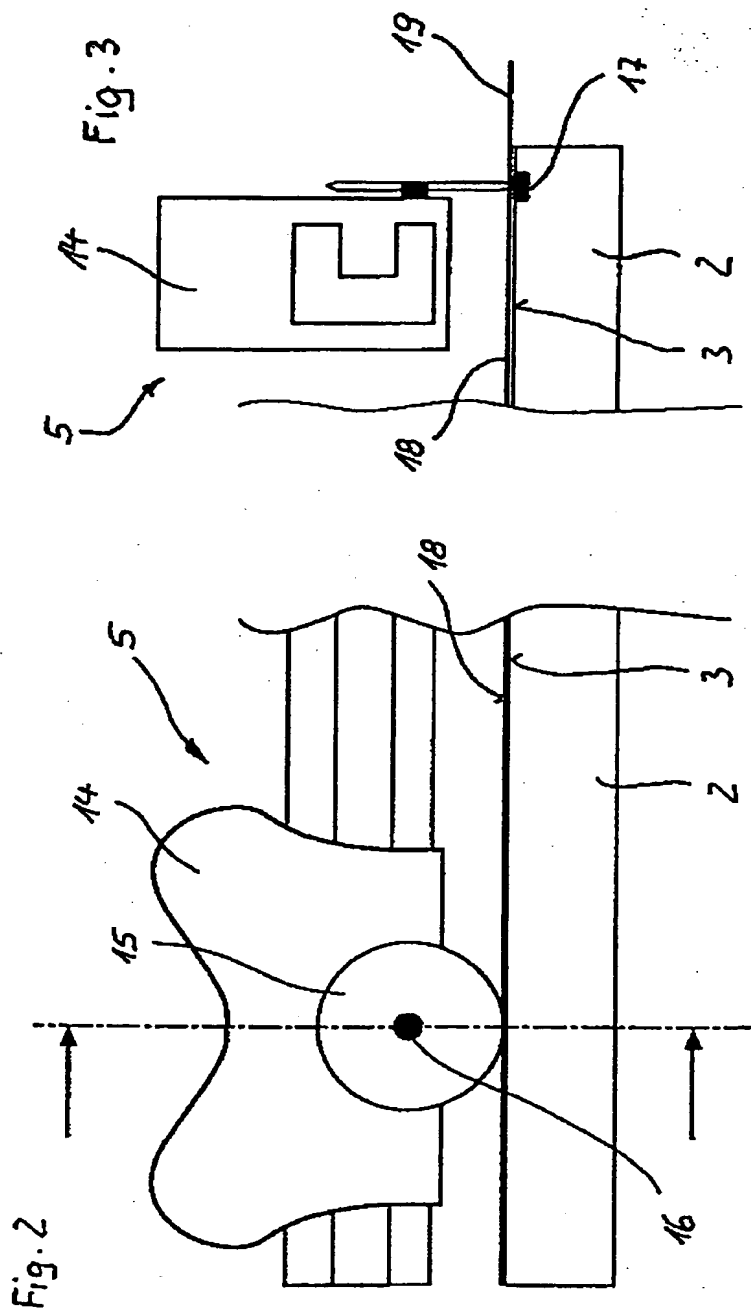
NP 2013 NP 241 111

21-05-05



1975 年 12 月 1 日

21.03.03



21.03.03